



109202, Россия, г. Москва,
ул. 1-ая Фрезерная, 2/1
Телефон: +7 (495) 748-14-14

Эл. почта: info@watera.ru

Сайт: www.watera.ru

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСТАНОВКИ УМЯГЧЕНИЯ АКВАЮНИТ СЕРИИ ASW

Содержание

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ	3
НАЗНАЧЕНИЕ	3
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.....	3
УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ.....	3
ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСХОДНОЙ ВОДЫ	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК.....	4
РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	5
СБОРКА ФИЛЬТРА	6
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЗАПУСК.....	6
ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.....	7
АВАРИЙНАЯ СИТУАЦИЯ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИИ	7
ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ.....	8

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

Перед началом работ внимательно изучите инструкцию по эксплуатации.

Изучите инструкцию по эксплуатации и нормы, действующие в стране, касающиеся соблюдения правил техники безопасности и защиты окружающей среды.

Храните инструкцию по эксплуатации в доступном месте рядом с установкой.

Установка должна использоваться только по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации, и только в тех условиях, которые определены в инструкции.

Примечание: Соблюдайте установленные сроки проведения технического ухода и обслуживания.

НАЗНАЧЕНИЕ

Полностью автоматизированные водоочистные установки АКВАЮНИТ серии ASW предназначены для непрерывного умягчения воды, используемой в хозяйственно-бытовых и питьевых целях, для подпитки систем горячего водоснабжения и отопления, для подпитки котельных установок, в технологических линиях пищевых производств и т.п.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Умягчение воды на установках серии ASW осуществляется методом натрий-катионирования при фильтровании исходной воды через слой ионообменной смолы. Регенерация ионообменной смолы производится раствором поваренной соли автоматически с заданной периодичностью.

Для умягчения воды в установках серии ASW используются сильнокислотные ионообменные смолы с полной обменной емкостью не менее 1,2 г-экв/л. При соблюдении условий эксплуатации обеспечиваются следующие значения остаточной общей жесткости умягченной воды:

- при одноступенчатом умягчении – 0,1 - 0,2 мг-экв/л;
- при двухступенчатом умягчении – не более 0,01 мг-экв/л.

РЕЖИМ РАБОТЫ

В установках серии ASW один фильтр всегда находится в работе, второй в режиме ожидания или регенерации.

Переключение фильтров из одного режима в другой осуществляется по объему пропущенной воды или времени.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- давление воды, поступающей на установку – не менее 2,5 и не более 6,0 кг/см²;
- напряжение электрической сети – 220±10% В, 50 Гц, сила тока - до 6 А;
- температура воздуха в помещении – 5-35 °С;
- влажность воздуха – не более 70%.

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСХОДНОЙ ВОДЫ

- взвешенные вещества – не более 5 мг/л;
- жесткость общая – до 20 мг-экв/л;
- общее солесодержание – до 1000 мг/л;
- цветность – не более 30 градусов;
- железо общее – не более 0,5 мг/л;
- нефтепродукты – отсутствие;
- сероводород и сульфиды – отсутствие;
- твердые абразивные частицы – отсутствие;
- свободный активный хлор – не более 1 мг/л;
- окисляемость перманганатная – не более 6,0 мгО₂/л;
- температура – 5 - 35 °С.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ

- образование вакуума внутри корпуса установки;
- воздействие на установку прямого солнечного света, нулевой и отрицательных температур;
- расположение установки в непосредственной близости от нагревательных устройств;
- монтаж установки в помещении с повышенным содержанием пыли в воздухе.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- управляющий блок;
- два ионообменных фильтра с дренажно-распределительной системой;
- бак-солерастворитель;
- руководство по эксплуатации;
- инструкция по программированию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК

1. В таблице 1 приведены технические характеристики установок умягчения воды серии ASW.

Таблица 1 – Технические характеристики установок

Аквационит ASW		0844	1044	1054	1248	1354
Общие характеристики установок						
Производительность (мин. – макс.)	м ³ /ч	0,8 – 1,3	1,3 – 2,0	1,3 – 2,0	1,8 – 2,9	2,2 – 3,4
Потеря давления (мин. – макс.)	бар	0,19 – 0,21	0,20 – 0,30	0,25 – 0,35	0,35 – 0,43	0,43 – 0,68
Объем катионита	л	2х25	2х35	2х45	2х50	2х75
Рабочая обменная емкость	г-экв	30	42	54	60	90
Количество гравия	кг	2х5	2х7	2х10	2х12	2х15
Присоединительные размеры (вход/выход/сброс)	мм	25/25/15	25/25/15	25/25/15	25/25/15	25/25/15
Высота/диаметр фильтра	мм	1307×205	1307×255	1566×255	1403×305	1566×330
Высота/диаметр солевого бака	мм	880×332	880×332	630×470	630×470	630×470
Приблизительная масса	кг	65	85	90	125	160
Параметры процесса регенерации						
Количество соли на одну регенерацию фильтра	кг	3	4	5	6	9
Объем воды на приготовление солевого раствора	л	9	12	14	17	26
Требуемый расход воды на обратную промывку	м ³ /ч	0,34	0,54	0,54	0,79	0,90
Объем воды, расходуемый на одну регенерацию	м ³	0,44	0,61	0,78	0,96	1,31
Общая продолжительность процесса регенерации:	мин	67	67	74	84	77
- Взрыхление	мин	10	10	10	10	10
- Регенерация и медленная отмывка	мин	30	30	30	40	40
- Быстрая отмывка	мин	15	15	15	15	15
- Заполнение водой солевого бака	мин	12	12	19	19	12

Таблица 1 – Технические характеристики установок

Аквационит ASW		1465	1665	1865	2160	2469
Общие характеристики установок						
Производительность (мин. – макс.)	м ³ /ч	2,5 – 4,0	3,3 – 5,2	4,2 – 6,5	5,6 – 9,0	7,3 – 11,7
Потеря давления (мин. – макс.)	бар	0,52 – 1,10	0,80 – 1,70	0,40 – 0,75	0,60 – 1,10	0,91 – 1,80
Объем катионита	л	2х100	2х125	2х175	2х200	2х325
Рабочая обменная емкость	г-экв	120	150	210	240	390
Количество гравия	кг	2х20	2х25	2х30	2х50	2х75
Присоединительные размеры (вход/выход/сброс)	мм	25/25/15	25/25/15	40/40/25	40/40/25	40/40/25
Высота/диаметр фильтра	мм	1850×369	1850×406	1945×460	1805×552	2042×610
Высота/диаметр солевого бака	мм	1000×530	1000×530	1000×530	1060×710	1060×710
Приблизительная масса	кг	230	280	455	540	700
Параметры процесса регенерации						
Количество соли на одну регенерацию фильтра	кг	12	15	21	24	39
Объем воды на приготовление солевого раствора	л	34	43	60	68	111
Требуемый расход воды на обратную промывку	м ³ /ч	1,13	1,58	1,96	2,67	3,51
Объем воды, расходуемый на одну регенерацию	м ³	1,75	2,19	3,06	3,50	5,69
Общая продолжительность процесса регенерации:	мин	79	79	76	83	83
- Взрыхление	мин	10	10	10	10	10
- Регенерация и медленная отмывка	мин	40	40	40	40	40
- Быстрая отмывка	мин	15	15	15	15	15
- Заполнение водой солевого бака	мин	14	14	11	18	18

2. Фактическая производительность установок умягчения воды зависит от качества исходной воды, требований к качеству умягченной воды, конкретных условий эксплуатации и может отличаться от указанной в Таблице 1 настоящего раздела.
3. Удельный расход соли при регенерации 150 г/л смолы.
4. Объем воды определяется из расчета 1 литр на каждые 350 г соли.
5. Продолжительность этапов регенерации и заполнения солевого бака определены с учетом, установленных в управляющем блоке регуляторов дренажного и солевого потоков соответственно. В зависимости от давления исходной воды необходимо скорректировать продолжительность данных этапов в процессе пуско-наладочных работ.
6. Завод-изготовитель оставляет за собой право изменять технические параметры и комплектацию изделий без предварительного объявления.
7. Завод-изготовитель оставляет за собой право изменять технические параметры и комплектацию изделий без предварительного объявления.
8. Подключение установки умягчения к трубопроводу исходной воды производится через обводную линию (байпас), оборудованную запорной арматурой, позволяющей при необходимости подавать потребителю исходную воду.
9. Для питания блока управления установите розетку рядом с установкой, таким образом, чтобы была полностью исключена возможность попадания на нее воды. При больших отклонениях напряжения необходимо дополнительно установить стабилизатор.
10. Не рекомендуется применение отдельного выключателя для отключения установки от электрической сети, для этого следует использовать общее пакетное устройство.
11. Максимальный расход подаваемой на установку умягчения воды должен быть не менее требуемого расхода воды на обратную промывку.
12. Сброс сточных вод от установки умягчения производится в хозяйственно-бытовую или производственную канализацию в напорном режиме.
13. Во избежание попадания в установку горячей воды при внезапном падении давления, на линии очищенной воды после установки рекомендуется установить обратный клапан.

РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Убедитесь, что температура и влажность в помещении соответствуют требованиям, условий применения установки.
2. Убедитесь, что в течение суток давление исходной воды не превышает 6,0 бар, в противном случае перед установкой необходимо смонтировать редукционный клапан.
3. Разместите установку в требуемом месте и удостоверьтесь, что она стоит на ровной и твердой поверхности.
4. Рекомендуется размещать установку максимально близко от хозяйственно-бытовой канализации.
5. Необходимо предусмотреть возможность отключения установки от систем водопровода и канализации для быстрого демонтажа.
6. Рекомендуется установить манометры и пробоотборные краны до и после установки.
7. При наличии в исходной воде взвешенных веществ, рекомендуется перед установкой установить фильтр грубой очистки.
8. Во избежание попадания газов из канализации в помещение следует предусмотреть сброс сточных вод от установки в канализацию с разрывом струи. Наиболее предпочтительным является использование канализационного трапа соответствующей пропускной способности.
9. Расстояние от установки умягчения до точки ее присоединения к канализации не должно превышать 3 м, если сброс сточных вод от установки осуществляется по трубопроводу с рекомендуемым условным диаметром Ду. В случае, если сбросной трубопровод имеет длину более 5 метров или проложен выше установки умягчения на 1 м и более, следует принимать его условный диаметр Ду на один размер больше рекомендуемого. Не следует отводить сточные воды от установки по трубопроводу длиной более 10 м.
10. Отведение переливных вод от баков-солерастворителей в канализацию должно осуществляться по отдельному трубопроводу, который нельзя объединять с трубопроводом, отво-

дящим сточные воды от блока управления установки.

17. Паяные соединения дренажной линии должны быть выполнены до соединения с регулятором потока. Ближайшее к ограничителю дренажного потока паяное соединение должно находиться от него на расстоянии не ближе 15 см.
18. Для всех уплотнений может использоваться только тефлоновая лента (фум).

СБОРКА ФИЛЬТРА

1. Установите корпус фильтра на ровную и твердую поверхность.
2. Установите переходник между клапаном и баллоном (если имеется).
3. Установите дренажно-распределительную систему и отцентрируйте ее.
4. Отрежьте лишнюю часть водоподъемной трубы (коллектора).
5. Перед засыпкой фильтрующего материала в фильтр, установите на него блок управления, подключите трубопроводы исходной и очищенной воды, дренаж, после чего заполните фильтр водой под давлением 5-6 бар и оставьте его на 5 часов. Если за это время не выявлены дефекты в корпусе фильтра, сбросьте давление и вылейте из фильтра воду. После этого можно приступать к засыпке фильтрующего материала.
6. Закройте отверстие водоподъемной трубы для предотвращения попадания в него фильтрующего материала.
7. Засыпьте в фильтр поддерживающий слой (гравий), если он входит в комплектацию установки.
8. Убедитесь, что фильтрующий слой не замерз и приступайте к загрузке фильтрующего материала в фильтр.
9. Очистите резьбовую часть и уплотнение в месте подсоединения блока управления от фильтрующей загрузки и снимите заглушку с водоподъемной трубы.
10. Установите верхнее дренажно-распределительное устройство (верхний щелевой экран) в горловину блока управления и зафиксируйте его.
11. Смажьте силиконовой смазкой все резиновые уплотнения и аккуратно наверните блок управления на корпус фильтра.

12. Подключите к установке трубопроводы исходной и очищенной воды, а также дренажную линию. Убедитесь, что водосчетчик установлен на выходном патрубке (трубопровод очищенной воды) блока управления.
13. Присоедините солевой бак к блоку управления с помощью гибкого шланга, поставляемого в комплекте установки. Гибкий шланг присоединяется с помощью латунной гайки, пластмассовой конической вставки и латунной гильзы (эти детали следует предварительно надеть на шланг в описанной последовательности).

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЗАПУСК

После окончания монтажных работ необходимо выпустить воздух из установки и произвести ее первичную регенерацию. Порядок выполнения этой операций указан ниже:

1. Закройте вентили на трубопроводах исходной и очищенной воды. Рекомендуется закрыть байпасный вентиль во время регенерации.
2. Засыпьте в солевой бак поверенную соль для проведения 1-3 регенераций установки.
3. Заполните солевой бак водой из расчета 1 литр на 350 г соли и подождите 5 часов для получения концентрированного солевого раствора.
4. Включите блок управления в электрическую сеть и запрограммируйте его в соответствии с инструкцией.
5. Откройте вентиль трубопровода исходной воды на 1/3, остальные вентили должны быть закрыты.
6. Переведите установку в режим регенерации и дождитесь пока из дренажной линии не пойдет плотная струя воды без воздушных пузырей.
7. Откройте полностью вентиль трубопровода исходной воды, остальные вентили должны быть закрыты.
8. После окончания процесса регенерации откройте вентиль трубопровода очищенной воды, байпасный вентиль должен быть закрыт.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Водоочистные установки АКВАЮНИТ комплектуются блоками управления разных заводов-изготовителей.

Программирование блока управления осуществляется в соответствии с прилагающейся инструкцией.

АВАРИЙНАЯ СИТУАЦИЯ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИИ

Под аварийной подразумевается ситуация, когда возникает опасность разрыва трубопровода или образование короткого замыкания в электрической сети, а также при авариях, инженерных систем в непосредственной близости от установки.

В аварийной ситуации следует:

- отключите установку, закрыв краны до и после нее;
- откройте кран на байпасной линии подачи воды в систему водоснабжения объекта;
- сбросьте давление внутри установки, включив ее в режим полуавтоматической регенерации или откройте ближайший кран на пробоотборнике;
- отключить электропитание установки.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Для регенерации установки умягчения рекомендуется использовать таблетированную или гранулированную поваренную соль, производимую специально для этой цели. Применение поваренной соли с высоким содержанием примесей, глинистых и песчаных частиц, а также каменной и йодированной соли **не допустимо** без специальных мероприятий по ее очистке и подготовки.
2. Необходимо следить, чтобы концентрация солевого раствора была не менее 26%.
3. Поддерживайте необходимый запас соли в баке-солерастворителе по меньшей мере на 4-5 регенераций установки умягчения. Уровень слоя соли должен быть выше уровня воды в нем.
4. Частота загрузки соли в бак зависит от интенсивности водопотребления. Чем крупнее и чище соль, тем большее ее количество можно загружать в бак. Гранулированную соль можно засыпать в количестве до 50-75 кг за один раз. Бак-солерастворитель рекомендуется опорожнять и очищать от осадка примерно 1 раз в год.

5. Для очистки солезаборного клапана расположенного в баке, необходимо отсоединить от управляющего клапана гибкий шланг подачи раствора соли, продуть шланг воздухом и при необходимости промыть водой под небольшим давлением.
6. Рекомендуется периодически проверять и корректировать показание текущего времени на таймере управляющего блока. В случае перерыва в подаче электроэнергии необходимо сразу же после включения электроснабжения заново установить текущее время на таймере управляющего клапана.
7. Если установка умягчения не использовалась в течение длительного времени (неделю и больше), до начала пользования водой во избежание образования микрофлоры в слое смолы необходимо произвести регенерацию установки.
8. В случае изменения объема водопотребления, а также при изменении качества исходной воды следует внести изменения в управляющий блок установки умягчения.

ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Установка не выходит в режим регенерации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повреждена проводка в управляющем блоке 2. Таймер управляющего блока повреждён 3. Кабель счетчика воды не подключен к таймеру или счетчику воды 4. Не работает счетчик воды 5. Повреждение мотора управляющего блока 6. Управляющий блок не был запрограммирован или произошел сбой программы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте и устраните разрыв электрических соединений 2. Замените таймер 3. Проверьте подключение счетчика воды и таймера 4. Прочистите или замените счетчик воды 5. Замените мотор 6. Проверьте программу управляющего блока и при необходимости внесите изменения в нее
Вода после установки жесткая	<ol style="list-style-type: none"> 1. В солевом баке отсутствует соль 2. Кабель счетчика воды не подключен к таймеру или счетчику воды 3. Не работает счетчик воды 4. Повреждены резиновые уплотнения или поршень управляющего блока 5. Открыт байпасный вентиль 6. Заполнение солевого бака происходит не полностью 7. Неверно запрограммирован управляющий блок 8. Перебои с электропитанием управляющего блока 9. Ионообменная смола пришла в негодность в результате отравления соединениями железа или органическими веществами 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Добавьте в солевой бак соль и дайте ей раствориться 2. Проверьте подключение счетчика воды и таймера 3. Прочистите или замените счетчик воды 4. Замените резиновые уплотнения или поршень управляющего блока 5. Закройте байпасный вентиль 6. Проверьте эжектор и при необходимости прочистите его, также необходимо убедиться, что время заполнения солевого бака установлено верно 7. Проверьте программу управляющего блока и при необходимости внесите изменения в нее 8. Обеспечьте постоянное и бесперебойное подключение управляющего блока к электрической сети 9. Очистите или замените ионообменную смолу. Предусмотрите установку обезжелезивания и/или сорбции перед установкой умягчения воды
Большой расход соли на регенерацию установки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установлена слишком большая доза соли на регенерацию 2. Во время заполнения солевого бака водой в него попадает воды больше, чем нужно 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность расчетной и установленной дозы соли на регенерацию 2. Проверьте установленное время заполнения солевого бака в управляющем блоке
Низкое давление воды после установки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большие отложения соединений железа в трубопроводе 2. Засорен управляющий блок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочистите трубопровод исходной воды, при высокой концентрации железа в исходной воде предусмотреть установку обезжелезивания воды 2. Прочистите управляющий блок от засорений, установить механический фильтр перед установкой

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Низкое давление воды в дренажной линии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повреждение или смещение верхней экранирующей сетки 2. Большое количество воздуха в дренажной линии 3. Ограничительная шайба слишком большого размера 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите верхнюю экранирующую сетку по центру или замените ее 2. Установите в солевой бак воздушный клапан 3. Подберите ограничительную шайбу нужного размера
Избыток или недостаток воды в солевом баке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Произошло засорение дренажной линии 2. Произошло засорение эжектора 3. Не исправен поплавковый механизм солевого бака 4. Неверно запрограммирован управляющий блок 5. Низкое давление исходной воды 6. Неисправен таймер управляющего блока 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочистите от засора дренажную линию 2. Прочистите эжектор 3. Устраните неисправность или замените поплавковый механизм 4. Проверьте программу управляющего блока и при необходимости внесите изменения в нее 5. Обеспечьте давление исходной воды не ниже 2,5 бар 6. Замените таймер
Умягченная вода имеет соленый вкус	<ol style="list-style-type: none"> 1. Время медленной и быстрой отмывки смолы от соли в процессе регенерации недостаточно 2. Низкое давление исходной воды перед установкой 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличьте время медленной и быстрой отмывки смолы в программе управляющего блока 2. Обеспечьте давление исходной воды не ниже 2,5 бар
Установка не выходит из режима регенерации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Таймер управляющего блока поврежден 2. Повреждены микропереключатели управляющего блока 3. Поврежден привод поршня управляющего блока 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените таймер 2. Замените микропереключатели или их проводку 3. Замените привод поршня управляющего блока
Установка постоянно сбрасывает воду в канализацию	<ol style="list-style-type: none"> 1. В управляющий блок попали инородные частицы 2. Таймер управляющего блока поврежден 3. Управляющий блок заело во время регенерации 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Извлеките поршень из управляющего блока и тщательно промойте его и его посадочное место. Проверьте работу управляющего блока во всех режимах регенерации. 2. Замените таймер 3. Проверьте электрические контакты или замените двигатель

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
на установку умягчения воды
(ТУ 3697-001-18687440-2014)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Тип/марка	Ед. измерения	Количество
1	Блок управления		шт.	1
2	Фильтр с дренажно-распределительным устройством		шт.	2
3	Солевой бак в сборе		шт.	1

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Чтобы избежать повреждений необходимо:

- защитить установку от низких температур при транспортировке и хранении;
- установку не хранить и не устанавливать вблизи источников тепла с высокой мощностью излучения;
- установку транспортировать и хранить в оригинальной упаковке. При этом следует обращать внимание на осторожное обращение и правильную установку оборудования (так, как указано в прилагаемой руководстве по эксплуатации).

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

1. Замена изделия и узлов установки производится заводом-изготовителем на основании правильно составленного акта рекламации.
2. Акт рекламации составляется в течении пяти рабочих дней с момента обнаружения неисправности и отправляется заводу-изготовителю одновременно с поврежденными деталями не позднее 10 рабочих дней с момента составления акта.
3. В акте рекламации должно быть указано:
 - модель установки и заводской номер управляющего блока;
 - дата отгрузки изделия;
 - подробное описание обстоятельств, при которых обнаружена неисправность.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Гарантий срок на установку составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента отгрузки изделия Покупателю.
2. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, в отношении которых были нарушены требования руководства по устройству, монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию.
3. В случае ремонта или замены узлов установки гарантийный срок на изделие не обновляется.
4. Гарантийные обязательства осуществляется путём ремонта или замены узлов установки, на которое поступила рекламация. Решение о целесообразности ремонта или замены узлов изделия остается за заводом-изготовителем.

5. Гарантийные обязательства не действительны в случае нарушения правил эксплуатации установки, а именно:
- повреждение установки в результате неправильной или небрежной эксплуатации;
 - повреждение установки в результате монтажных и/или пусконаладочных работ;
 - повреждение установки при транспортировке;
 - использование установки не по прямому назначению;
 - проведение ремонта установки не авторизованными организациями;
 - повреждение установки в результате действия третьих лиц, а также в результате природных катаклизмов, военных действий и террористических актов.
6. Настоящие гарантийные обязательства не дают права на возмещение убытков, связанных с использованием или невозможностью использования приобретённого оборудования.
7. Настоящие гарантийные обязательства не предусматривают возмещения материального ущерба и ущерба здоровью, связанного с неправильной эксплуатацией или простоем установки.
8. Изготовитель не несёт никаких других обязательств или ответственности, кроме тех, которые указаны в настоящих гарантийных обязательствах.

Гарантийное обслуживание изделия производится специалистами ООО «Ватера» по адресу: 109202, Москва, ул. 1-ая Фрезерная, 2/1, Тел.: +7 (495) 748-14-14, E-mail: info@watera.ru

Производитель

ООО «Ватера»

Дата отгрузки изделия

Подпись

м.п.

Ватера